**Что необходимо сделать?**

**1. Изучить содержание лекции.**

**2. Сделать краткий конспект в тетради.**

**3. Запомнить содержание лекции.**

**4. Фото конспекта в тетради прислать на почту** **alevsky.sa@mail.ru** **до 11 апреля.**

#  "Мультимедиа - это синтез трехстихий: аудио, графики и текстах". На сегодняшний момент эта формула досих пор остается актуальной.

#     Мультимедийный продукт позволяет собрать воедино огромные и разрозненные объемы информации, дает возможность с помощью интерактивного взаимодействия выбирать, интересующие в данный момент, информационные блоки, повышает эффективность восприятия информации.

#     Мультимедиа (multimedia) - это современная компьютерная информационная технология, позволяющая объединить в компьютерной системе текст, звук, видеоизображение, графическое изображение и анимацию (мультипликацию).

#     Мультимедиа-это сумма технологий, позволяющих компьютеру вводить, обрабатывать, хранить, передавать и отображать (выводить) такие типы данных, как текст, графика, анимация, оцифрованные неподвижные изображения, видео, звук, речь.

**Мультимедиа** ([англ.](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%90%D0%BD%D0%B3%D0%BB%D0%B8%D0%B9%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D1%8F%D0%B7%D1%8B%D0%BA) *multimedia*) — [данные](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%94%D0%B0%D0%BD%D0%BD%D1%8B%D0%B5), или содержание, которое одновременно передаётся в разных формах: звук, анимированная компьютерная графика, видеоряд. Например, в одном объекте-контейнере может содержаться [текстовая](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A2%D0%B5%D0%BA%D1%81%D1%82), [звуковая](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%97%D0%B2%D1%83%D0%BA), [графическая](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%93%D1%80%D0%B0%D1%84%D0%B8%D1%87%D0%B5%D1%81%D0%BA%D0%B0%D1%8F_%D0%B8%D0%BD%D1%84%D0%BE%D1%80%D0%BC%D0%B0%D1%86%D0%B8%D1%8F) и [видеоинформация](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%92%D0%B8%D0%B4%D0%B5%D0%BE), а также, возможно, способ [интерактивного](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%98%D0%BD%D1%82%D0%B5%D1%80%D0%B0%D0%BA%D1%82%D0%B8%D0%B2%D0%BD%D0%BE%D1%81%D1%82%D1%8C) взаимодействия с ней. Это достигается использованием определённого набора [аппаратных](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%90%D0%BF%D0%BF%D0%B0%D1%80%D0%B0%D1%82%D0%BD%D0%BE%D0%B5_%D0%BE%D0%B1%D0%B5%D1%81%D0%BF%D0%B5%D1%87%D0%B5%D0%BD%D0%B8%D0%B5) и [программных средств](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9F%D1%80%D0%BE%D0%B3%D1%80%D0%B0%D0%BC%D0%BC%D0%BD%D0%BE%D0%B5_%D0%BE%D0%B1%D0%B5%D1%81%D0%BF%D0%B5%D1%87%D0%B5%D0%BD%D0%B8%D0%B5).

Термин *мультимедиа* также зачастую используется для обозначения [носителей информации](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9D%D0%BE%D1%81%D0%B8%D1%82%D0%B5%D0%BB%D1%8C_%D0%B8%D0%BD%D1%84%D0%BE%D1%80%D0%BC%D0%B0%D1%86%D0%B8%D0%B8), позволяющих хранить значительные объёмы данных и обеспечивать достаточно быстрый доступ к ним (первыми носителями такого типа были [компакт-диски](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9A%D0%BE%D0%BC%D0%BF%D0%B0%D0%BA%D1%82-%D0%B4%D0%B8%D1%81%D0%BA)). В таком случае термин *мультимедиа* означает, что компьютер может использовать такие носители и предоставлять информацию пользователю через все возможные виды данных, такие как аудио, видео, анимация, изображение и другие в дополнение к традиционным способам предоставления информации, таким как текст.



## Классификация

Мультимедиа может быть грубо или тонко классифицирована как линейное и нелинейное.

Аналогом линейного способа представления может являться [кино](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9A%D0%B8%D0%BD%D0%B5%D0%BC%D0%B0%D1%82%D0%BE%D0%B3%D1%80%D0%B0%D1%84). [Человек](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A7%D0%B5%D0%BB%D0%BE%D0%B2%D0%B5%D0%BA), просматривающий данный документ никаким образом не может повлиять на его вывод.

Нелинейный способ представления информации позволяет человеку участвовать в выводе [информации](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%98%D0%BD%D1%84%D0%BE%D1%80%D0%BC%D0%B0%D1%86%D0%B8%D1%8F), взаимодействуя каким-либо образом со средством отображения мультимедийных данных. Участие человека в данном процессе также называется «интерактивностью». Такой способ взаимодействия человека и [компьютера](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9A%D0%BE%D0%BC%D0%BF%D1%8C%D1%8E%D1%82%D0%B5%D1%80) наиболее полным образом представлен в категориях [компьютерных игр](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9A%D0%B0%D1%82%D0%B5%D0%B3%D0%BE%D1%80%D0%B8%D1%8F%3A%D0%9A%D0%BE%D0%BC%D0%BF%D1%8C%D1%8E%D1%82%D0%B5%D1%80%D0%BD%D1%8B%D0%B5_%D0%B8%D0%B3%D1%80%D1%8B). Нелинейный способ представления мультимедийных данных иногда называется «гипермедиа».

В качестве примера линейного и нелинейного способа представления информации можно рассматривать такую ситуацию, как проведение [презентации](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D1%83%D0%BB%D1%8C%D1%82%D0%B8%D0%BC%D0%B5%D0%B4%D0%B8%D0%B9%D0%BD%D0%B0%D1%8F_%D0%BF%D1%80%D0%B5%D0%B7%D0%B5%D0%BD%D1%82%D0%B0%D1%86%D0%B8%D1%8F). Если презентация была записана на плёнку и показывается аудитории, то при этом способе донесения информации просматривающие данную презентацию не имеют возможности влиять на докладчика. В случае же живой презентации аудитория имеет возможность задавать докладчику вопросы и взаимодействовать с ним прочим образом, что позволяет докладчику отходить от темы презентации, например поясняя некоторые термины или более подробно освещая спорные части доклада. Таким образом, живая презентация может быть представлена как нелинейный ([интерактивный](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%98%D0%BD%D1%82%D0%B5%D1%80%D0%B0%D0%BA%D1%82%D0%B8%D0%B2%D0%BD%D0%BE%D1%81%D1%82%D1%8C)) способ подачи информации.

### Презентации

Мультимедийные презентации могут быть проведены человеком на [сцене](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A1%D1%86%D0%B5%D0%BD%D0%B0), показаны через [проектор](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9F%D1%80%D0%BE%D0%B5%D0%BA%D1%82%D0%BE%D1%80) или же на другом локальном устройстве воспроизведения. Широковещательная трансляция презентации может быть как «живой», так и предварительно записанной. Широковещательная трансляция или запись могут быть основаны на аналоговых или же электронных технологиях хранения и передачи информации. Стоит отметить, что *мультимедиа* в онлайне может быть либо скачана на компьютер пользователя и воспроизведена каким-либо образом, либо воспроизведена напрямую из [интернета](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%98%D0%BD%D1%82%D0%B5%D1%80%D0%BD%D0%B5%D1%82) при помощи технологий потоковой передачи данных. Мультимедиа, воспроизводимая при помощи технологий потоковой передачи данных, может быть как «живая», так и предоставляемая по требованию.

### Игры

Мультимедийные игры — такие [игры](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9A%D0%BE%D0%BC%D0%BF%D1%8C%D1%8E%D1%82%D0%B5%D1%80%D0%BD%D1%8B%D0%B5_%D0%B8%D0%B3%D1%80%D1%8B), в которых игрок взаимодействует с виртуальной средой, построенной [компьютером](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9A%D0%BE%D0%BC%D0%BF%D1%8C%D1%8E%D1%82%D0%B5%D1%80). Состояние виртуальной среды передается игроку при помощи различных способов передачи информации (аудиальный, визуальный, тактильный). В настоящее время все игры на компьютере или игровой приставке относятся к мультимедийным играм. Стоит отметить, что в такой тип игр можно играть как в одиночку на локальном компьютере или приставке, так и с другими игроками через локальную или глобальную сети.

Различные форматы мультимедиа данных возможно использовать для упрощения восприятия информации потребителем. Например, предоставить информацию не только в текстовом виде, но и проиллюстрировать её аудиоданными или видеоклипом. Таким же образом современное искусство может представить повседневные, обыденные вещи в новом виде.

Лазерное шоу — «живое» мультимедиа-представление

Различные формы предоставления информации делают возможным интерактивное взаимодействие потребителя с информацией. Онлайн-мультимедиа все в большей степени становится объектно-ориентированной, позволяя потребителю работать над информацией, не обладая специфическими знаниями. Например, для того, чтобы выложить видео на видеохостинге, пользователю не требуется знаний по редактированию видео, кодированию и сжатию информации, знаний по устройству веб-серверов. Пользователь просто выбирает локальный файл, и тысячи других пользователей видеосервиса имеют возможность просмотреть новый видеоролик.

### Интернет-ресурс

Мультимедийный интернет-ресурс — сайт, в котором основная информация представлена в виде мультимедиа. Это современный и очень удобный механизм, который не заменяет собой выполнение классических функций, а дополняет и расширяет спектр услуг и новостей для посетителей.

Для мультимедийных интернет-ресурсов характерно:

* могут содержать различные виды информации (не только текстовую, но и звуковую, графическую, анимационную, видео и т. д.);
* высокая степень наглядности материалов;
* поддержка различных типов файлов: текстовых, графических, аудио и видео;
* возможность использования для продвижения творческих работ в области различных видов искусств.

Ресурс этого типа даёт возможность быстро сообщать о событиях, которые организуются, демонстрировать обзорный взгляд на сферу, учреждение или творческий коллектив, налаживать обратную связь со своими посетителями, раскрывать цели и материалы, используя современные механизмы представления информации и способствовать узнаванию представленного объекта посредством сети [Интернет](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%98%D0%BD%D1%82%D0%B5%D1%80%D0%BD%D0%B5%D1%82).

## Использование

## Мультимедиа находит своё применение в различных областях, включая, рекламу, искусство, образование, индустрию развлечений, технику, медицину, математику, бизнес, научные исследования и пространственно-временные приложения.

### Образование

В образовании мультимедиа используется для создания компьютерных учебных курсов (популярное название CBTS) и справочников, таких как энциклопедии и сборники. CBT позволяет пользователю пройти через серию презентаций, тематического текста и связанных с ним иллюстраций в различных форматах представления информации. Edutainment — неофициальный термин, используемый, чтобы объединить образование и развлечение, особенно мультимедийные развлечения.

Теория обучения за последнее десятилетие была значительно развита в связи с появлением мультимедиа. Выделилось несколько направлений исследований, такие как теория когнитивной нагрузки, [мультимедийное обучение](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D1%83%D0%BB%D1%8C%D1%82%D0%B8%D0%BC%D0%B5%D0%B4%D0%B8%D0%B9%D0%BD%D0%BE%D0%B5_%D0%BE%D0%B1%D1%83%D1%87%D0%B5%D0%BD%D0%B8%D0%B5) и другие. Возможности для обучения и воспитания почти бесконечны.

Идея медиа-конвергенции также становится одним из важнейших факторов в сфере образования, особенно в сфере высшего образования. Определяемая как отдельные технологии, такие как голосовые (и функции телефонии), базы данных (и производные приложения), видео-технологии, которые сейчас совместно используют ресурсы и взаимодействуют друг с другом, синергетически создавая новые оперативности, медиа-конвергенция — это стремительно меняющийся учебный курс дисциплин, преподаваемых в университетах по всему миру. Кроме того, она меняет наличие, или отсутствие таковой, работы, требующей этих «подкованных» технологических навыков.

